

# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

DEC/DSA/2004/01129

DI CONCERTO CON IL

**MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI**

**VISTO** l'articolo 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986 n. 349;

**VISTO** il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377;

**VISTO** il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

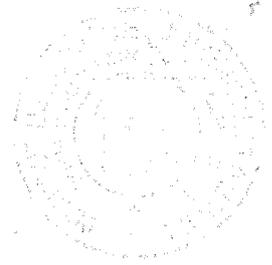
**VISTO** l'art. 20 della legge n. 9 del 9 gennaio 1991, che consente alle imprese la produzione di energia elettrica, determinando in tal modo una liberalizzazione di tali attività produttive;

**VISTO** il decreto legislativo n. 79 del 16 marzo 1999 concernente "Attuazione della direttiva 96/92/CE, recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica";

**VISTO** il decreto legge 7 febbraio 2002 n. 7 convertito in legge n. 55 del 9 aprile 2002 recante "Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale";

**VISTO** l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni;

**PRESO ATTO** che con nota del 03.09.2003 (protocollata al n. 10070/DSA del 03.09.2003), la società Termica Celano S.r.l., ai sensi del D.L. 7 febbraio 2002 n. 7, convertito in Legge 09.04.2002 n. 55, nell'ambito della contestuale richiesta di autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio presentata al Ministero delle Attività Produttive, ha richiesto la pronuncia di compatibilità ambientale per il potenziamento di una centrale termoelettrica a ciclo combinato dalla potenza di 250 MWt alla potenza di 375 MWt (192 MWe) alimentata a gas naturale ubicata nel Comune Celano (AQ), provvedendo a dare avviso al pubblico al fine dell'espressione di eventuali osservazioni con annunci di stampa sui quotidiani "Corriere della Sera" e "Il Centro" in data 03.09.2003;



**VISTA** la documentazione tecnica integrativa successivamente pervenuta;

**VISTA** la nota n. 12468/03 della Regione Abruzzo dell' 11.05.2004 con la quale si esprime parere favorevole di massima;

**VISTA** la nota n. ST/402/28708/2004 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali del 6 settembre 2004, favorevole con prescrizioni;

**VISTI** il parere favorevole con prescrizioni della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale n. 600 espresso in data 15.07.2004 a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla Termica Celano S.r.l.;

**VALUTATO** sulla base del suddetto parere n. 600 del 15.07.2004 che:

- le caratteristiche generali dell'impianto esistente sono sintetizzate nella tabella che segue:

<b>Principali caratteristiche tecniche dell'impianto</b>	
Tipo	Centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata con gas naturale
Configurazione	1 sezione single-shaft
Turbine a gas	1 turbina heavy-duty con tecnologia di combustione DLN (Dry Low NOx)
Turbine a vapore	1 turbina a condensazione, con rotore a tre sezioni di pressione
Sistema di raffreddamento	Condensatore ad aria
Condensatore	9 celle da 11,7 m x 12,3 m ciascuna (superficie totale di 1500 m <sup>2</sup> )
Generatori di vapore	1 caldaia a recupero, a tre livelli di pressione
Camini	1 camino di altezza pari a 50 m e diametro interno pari a 5,4 m
Generatore elettrico	1 unità con raffreddamento tramite torre evaporativa costituita da tre celle
<b>Superfici dell'insediamento</b>	
Superficie totale	ca. 18.000 m <sup>2</sup> , comprensiva delle aree a verde interne alla recinzione
di cui, occupata dagli impianti	4.178 m <sup>2</sup>

- l'installazione e l'esercizio della Centrale esistente sono stati autorizzati con decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 16 marzo 1995;
- la Centrale esistente è stata originariamente realizzata a servizio dell'adiacente zuccherificio SADAM, cui fornisce vapore in cogenerazione per i mesi da giugno ad ottobre (durante la campagna saccarifera) e dai cui pozzi preleva i quantitativi d'acqua necessari al proprio funzionamento, scaricando i reflui al depuratore dello stesso zuccherificio; durante gli altri mesi,



# Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

la Centrale funziona in regime di piena condensazione; e, comunque, che tutta l'energia elettrica prodotta durante l'anno viene trasferita integralmente alla RTN;

- l'intervento in progetto, che comporterà il potenziamento al valore massimo di 192 MWe (raggiungibile alla temperatura di  $-5^{\circ}\text{C}$ ), consiste essenzialmente nella modifica e/o nella sostituzione di alcune componenti e parti meccaniche dell'impianto esistente, senza sostituire alcuna delle macchine principali dell'impianto stesso, e senza alterare né volumetrie, né superfici occupate, né destinazione d'uso delle aree attuali; tale intervento determinerà le modifiche dei parametri di funzionamento della centrale esistente secondo quanto riportato nella tabella comparativa che segue:

Parametro	UM	Situazione attuale		Situazione futura	$\Delta\%$
		2001	2002		
Potenza termica nominale	MW	250		336,6	+34,6%
Potenza termica utile (fornitura vapore a Sadam)	MW	95,69		119,3	+24,7%
Potenza elettrica netta (piena condensazione)	MW	117,4		167,0	+42,2%
Potenza elettrica netta (cogenerazione)	MW	84,4		129,8	+53,8%
Rendimento elettrico (piena condensazione)	%	46,95		49,60	+5,64%
Rendimento elettrico (cogenerazione)	%	33,78		38,56	+14,15%
Produzione netta energia elettrica	GWh	801,2	804,2	1.312	+63,1% <sup>(1)</sup>
Ore funzionamento (cogenerazione)	Ore	1.950		invariate	--
Ore funzionamento (totali)	Ore	7326	7391	8215	+11,1% <sup>(1)</sup>
Flusso vapore scarico turbina	t/h	135,1		178,6	+32,2%
Flusso vapore a zuccherificio	t/h	120		150	+25,0%
Consumo gas naturale	Sm <sup>3</sup> /h	25.000		35.150	+40,6%
Prelievo Acqua (da pozzi Sadam)	m <sup>3</sup>	218.600	233.600	224.000	-4,0% <sup>(1)</sup>
Scarichi idrici	m <sup>3</sup>	135.969	134.270	invariati	--
Rifiuti pericolosi	Kg	3.460	7.150	invariati <sup>(2)</sup>	--
Rifiuti non pericolosi	Kg	15.792	37.340	invariati	--
Portata fumi tal quale	Nm <sup>3</sup> /h	710.281		1.074.269	+51,2%
Portata fumi secchi	Nm <sup>3</sup> /h	689.688		997.029	+44,6%
Velocità fumi	m/s	13,1		18,6	+42,0%
Temperatura fumi	$^{\circ}\text{C}$	107		117	+9,3%
Emissioni NOx (come NO <sub>2</sub> ) <sup>(3)</sup>	kg/h	55,17		41,47	-24,8%
Emissioni CO <sup>(3)</sup>	kg/h	55,17		41,47	-24,8%
Emissioni CO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>	t/h	51,5		72,5	+40,8 %
Concentrazione nei fumi di NOx <sup>(3)(4)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	80		40	-50,0%
Concentrazione nei fumi di CO <sup>(3)(4)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	80		40	-50,0%

(1) rispetto al 2002; (2) non in relazione al potenziamento dell'impianto; (3) calcolata nei fumi secchi al 15 % di O<sub>2</sub>;  
(4) valori garantiti dal costruttore della turbina

- l'intervento in progetto non prevede modifiche per nessuna delle esistenti opere complementari alla Centrale (gasdotto, elettrodotto, linee di fornitura/scarico da/verso lo zuccherificio SADAM);

Riguardo al quadro di riferimento programmatico:

- il progetto è coerente con gli strumenti di pianificazione energetica a livello internazionale, nazionale e regionale e, in particolare, con quelli di seguito elencati:
  - Piano Energetico Nazionale (PEN 1988);
  - Leggi 9/1/91 n.9 e n.10;
  - Provvedimento CIP n. 6 del 29/4/92;
  - Piano nazionale per lo sviluppo sostenibile in attuazione dell'Agenda XXI (Delibera CIPE 28/12/93);
  - D.M. 18/6/94 di recepimento della Direttiva 91/296/CE "Transito del gas naturale sulle grandi reti";
  - Direttive 96/61/CE, 96/92/CE;
  - Protocollo finale della Conferenza di Kyoto (1997);
  - Delibera CIPE 211/97 del 3 dicembre 1997 ("Approvazione delle linee generali della seconda comunicazione nazionale alla convenzione sui cambiamenti climatici");
  - Comunicazione della Commissione Europea n.353 (1998);
  - Direttiva 98/30/CE;
  - Deliberazione CIPE 19/11/98 n.137/98 "Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra";
  - Decreto Legislativo 16 marzo 1999 n. 79 (decreto Bersani) di attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
  - DLgs 23/5/2000, n.164 "Attuazione della direttiva n. 98/30/CE recante norme per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'art. 41 della Legge 17 maggio 1999, n.144";
  - Legge 9/4/2002, n.55 "Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale";
  - Accordo del 5 settembre 2002 tra Governo, regioni, province, comuni e comunità montane, sancito dalla Conferenza Unificata Stato-Regioni e Stato-Città ed Autonomie Locali, che fissa i criteri generali di valutazione dei progetti di costruzione ed esercizio di impianti di produzione di energia elettrica nonché i compiti e le funzioni amministrative nel settore;
  - Disegno di legge n.3297 "Riforma e riordino del settore energetico", approvato dal Consiglio dei Ministri nel settembre 2002;
  - Delibera CIPE del 19.12.2002 ("Revisione delle Linee Guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra");



# *Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio*

- Decreto Legge n.25 del 18.02.2003, "Disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico e di realizzazione, potenziamento, utilizzazione e ambientalizzazione di impianti termoelettrici";
- il progetto è coerente con gli strumenti di pianificazione territoriale a livello nazionale, regionale e comunale e, in particolare:

*per quanto riguarda la pianificazione urbanistica e i piani di sviluppo territoriali:*

- l'intervento si integra coerentemente con la realizzazione degli obiettivi del Quadro di Riferimento Regionale (QRR), approvato con Delibera n.147/4 dal Consiglio Regionale del 26/01/2000, e con quelli del Programma Regionale di Sviluppo 1998-2000 (PRS), approvato con delibera n.114/1 dal Consiglio Regionale il 10/02/1999, in quanto favorisce l'insediamento di nuove imprese nel proprio ambito subregionale, grazie alla possibilità di fornire energia localmente, e quindi a condizioni competitive;
- l'intervento è altresì coerente con quanto indicato nel Documento Programmatico Preliminare per la Redazione del PTP (Sub-Ambito di Intervento della Marsica) e con lo sviluppo del settore produttivo promosso dal Patto Territoriale della Marsica;
- l'area di intervento è interna alla zona D (Zona Industriale Artigianale di Completamento), del Piano Regolatore Generale del Comune di Celano, le cui ultime modifiche sono state adottate con delibera n.7 del 20.06.1991 del Consiglio Comunale e approvate con atto del Consiglio Provinciale n.66 del 22.06.1993;

*per quanto riguarda l'assetto idrogeologico:*

- tutti i comuni dell'Area Vasta presentano aree sottoposte a vincolo idrogeologico e forestale ai sensi dell'art.1 del R.D.L. n.3267 del 30/12/1923 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", ma che nessuna di tali aree interessa direttamente il sito di intervento;
- in merito agli eventi di frana, il "Piano straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio più elevato", redatto dall'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, nel definire "l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale", riporta la perimetrazione delle aree a rischio di frana molto elevato ai sensi del D.L. 11/06/1998, n.180 convertito in Legge 03/09/98, n.267, D.P.C.M. 29/09/98, D.L. 13/05/1999, n.132 convertito in Legge 13/07/1999, n.226, e che il sito di intervento risulta escluso da tali perimetrazioni;
- il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino è tuttora in corso di approvazione;

*per quanto riguarda i vincoli paesaggistici:*

- l'area di intervento è esterna all'ambito definito dal Piano Regionale Paesistico (PRP), approvato con Delibera n.141/21 del 21/03/1990 dal Consiglio Regionale dell'Abruzzo, e quindi non evidenzia relazioni con tale Piano;

Riguardo al quadro di riferimento progettuale:

- le caratteristiche tecniche e di funzionamento della centrale esistente, sono indicate nelle tabelle più sopra riportate;
- le caratteristiche generali e la consistenza dell'intervento di potenziamento in progetto, sono indicate, da un punto di vista funzionale, nella tabella più sopra riportata, e di seguito meglio dettagliate:
  - modifiche meccaniche a livello di camere di combustione;
  - sostituzione di alcune valvole nel generatore di vapore a recupero;
  - sostituzione e incremento dei ventilatori per il raffreddamento del trasformatore elevatore;
  - sostituzione di tutti i motori, riduttori e ventilatori del condensatore ad aria;
  - altri interventi minori;
- le attuali modalità di connessione alla Rete Gas Nazionale e alla Rete di Trasmissione Nazionale dell'energia elettrica, nonché quelle di trasferimento di acqua, vapore, reflui e condense da/verso lo zuccherificio SADAM, e in particolare le caratteristiche delle relative opere già esistenti e funzionanti, come sotto descritte:

<b>Opere complementari (esistenti)</b>	
Gasdotto	Tubo interrato, di lunghezza pari a circa 2,7 km. Stacco dal P.I., in località Palombara, del gasdotto SNAM di 1°specie, a circa 2 km in direzione nord-nord-est dal sito di centrale. Note: interessa esclusivamente il territorio comunale di Celano.
Elettrodotto	Linea aerea da 150 kV, di lunghezza pari a circa 4,7 km. Allacciamento, in derivazione rigida a T, all'elettrodotto da 150 kV Avezzano-Collarmele, in direzione sud-sud-ovest dal sito della centrale. Note: interessa esclusivamente i territori comunali di Celano e di Avezzano, con attraversamento di aree di tipo esclusivamente agricolo
Linee di fornitura/scarico da/verso lo zuccherificio	<ul style="list-style-type: none"><li>- Linee di fornitura vapore (AP, BP)</li><li>- Linea di ritorno condense</li><li>- Linea di fornitura acqua grezza in ingresso</li><li>- Linea di scarico delle acque reflue in uscita</li></ul>

- le modalità previste per la dismissione dell'impianto e dell'elettrodotto dopo un periodo di esercizio di almeno 20 anni, in merito alle quali il proponente prevede la bonifica degli impianti e degli equipaggiamenti smontati, e comunque non individua particolari problematiche o rischi indotti su attività e aree limitrofe;
- tutti gli interventi previsti saranno realizzati dai costruttori delle rispettive macchine, e che questi ne garantiranno il corretto funzionamento secondo le prestazioni nominali indicate dal proponente, in particolare anche per quanto riguarda il rispetto dei livelli di emissione di inquinanti in atmosfera;
- l'impianto non è soggetto a normativa inerente i rischi di incidente rilevante (DLgs 334/99) e quindi non rientra, neppure potenzialmente, tra quelli capaci di generare significativi rischi per la popolazione; e che, comunque, il proponente riporta una verifica effettuata in merito ai



# Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

possibili incidenti, deducendone l'assoluta sicurezza dell'impianto stesso, anche in base ai limitati raggi di influenza dei possibili eventi incidentali;

- la fase di realizzazione effettiva durerà 4 settimane e che nel corso di essa non sono previsti movimenti di terra, né lavori di costruzione/demolizione, ma solo interventi sugli impianti come sopra indicati, e che il tutto avverrà comunque a Centrale ferma;
- le tecnologie previste in progetto sono, per le centrali termoelettriche, tra quelle di più elevato livello oggi disponibili in termini di rendimento, affidabilità e riduzione delle emissioni in atmosfera, oltre che per quanto riguarda la sicurezza e la gestione di eventi incidentali;
- le caratteristiche del cantiere, che sarà completamente interno al perimetro della Centrale, consentiranno di pianificare gli interventi in modo corretto ed esente da problemi di tipo ambientale;
- il mantenimento in esercizio delle opere connesse attualmente già esistenti e funzionanti non comporta la necessità di interventi ulteriori su di esse;

## Riguardo al quadro di riferimento ambientale:

- il territorio in cui ricade l'area di intervento è quello della Piana del Fucino, in origine occupata da un lago, prosciugato nel corso dei secoli grazie a successivi interventi di drenaggio delle acque di superficie, convogliate nel fiume Liri attraverso una fitta rete di canali artificiali e alcuni effluenti sotterranei;
- come Area Vasta si assume nel SIA una porzione di territorio inclusa entro un raggio di circa 5 km dal sito di installazione della centrale, a meno di quanto previsto per l'analisi della componente Atmosfera;
- l'area generale di riferimento è caratterizzata da un buon equilibrio fra stato naturale e azione antropica, caratterizzato dalla contemporanea presenza di numerosi insediamenti di tipo abitativo e industriale, di vaste aree destinate ad uso agricolo e, al tempo stesso, di numerose aree di pregio naturalistico, tra cui quelle presenti nella parte settentrionale dell'Area Vasta e soggette a tutela ambientale;
- per quanto riguarda la componente atmosfera relativamente alla situazione ante operam:
  - il decreto autorizzativo del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 16 marzo 1995 ha fissato, ai sensi dell'art. 17 del DPR 203/88, previo parere favorevole dei Ministeri dell'Ambiente e della Sanità, e sentita la Regione Abruzzo, l'obbligo di rispettare i seguenti limiti alle emissioni per il turbogas:  
 $\text{NO}_x$  (espressi come  $\text{NO}_2$ )  $\leq 80 \text{ mg/Nm}^3$ ;  
 $\text{CO} \leq 80 \text{ mg/Nm}^3$ .
  - la caratterizzazione della qualità dell'aria nell'Area Vasta, che include il contributo anche della Centrale esistente, è stata effettuata utilizzando:

- i dati disponibili localmente sulla qualità dell'aria e sulle sorgenti emissive (industriale, traffico, civile, ecc.), e in particolare:
  - un estratto del "Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria" (PRQA) della Regione Abruzzo, relativo a CO, NOx, PST, COV, SOx;
  - il "Primo Rapporto Sullo Stato dell'Ambiente in Abruzzo 2001", per quanto riguarda l'inventario delle emissioni industriali Regionali, disaggregate per Provincia;
  - il censimento delle sorgenti emissive industriali nella Piana del Fucino, svolto tramite ricerca delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera rilasciate ai sensi del DM 203/88;
- i dati di concentrazione rilevati all'interno dell'Area Vasta tramite una campagna di misura realizzata dal proponente con unità mobile nel periodo dal 08/11/2001 al 19/11/2001. Il campionamento è stato effettuato in due siti del territorio comunale di Celano (AQ), uno a distanza di circa 1,4 km dall'impianto, l'altro in ambito periferico al nucleo abitato di Celano, ad una distanza di circa 1,6 km dal Castello di Celano, ottenendo i seguenti risultati:

<i>Inquinante</i>	<i>Criterio temporale</i>	<i>Valore misurato</i>	<i>Inquinante</i>	<i>Criterio temporale</i>	<i>Valore misurato</i>
SO <sub>2</sub>	Media giornaliera (su 6 giorni)	6,9-7,2	O <sub>3</sub>	Media giornaliera (su 6 giorni)	12,1-9,8
	99,8° perc. della media in 1h	12		99,8° perc. della media in 1h	157
	massimo orario	9,7-10,3		massimo orario	56,7-19,6

NO <sub>2</sub>	Minimo orario (su 6 giorni)	0,8-1,6	PST	Media giornaliera (su 6 giorni)	99,6-76,3
	Medio orario (su 6 giorni)	6,7-8,4		99,8° perc. della media in 1h	
	Massimo orario (su 6 giorni)	14,6-18,4		massimo orario	141-105
CO	Media mobile su 8 ore (minima)	<0,01			
	Media mobile su 8 ore (media)	0,2-0,8			
	Media mobile su 8 ore (massima)	3,2-0,2			

- il proponente ha finanziato il Comune di Celano per l'acquisto di tre centraline di rilevazione della qualità dell'aria, di cui due per la misura di CO, NOx, NO<sub>2</sub>, NO e parametri meteorologici, e l'altra degli stessi parametri, con l'aggiunta di O<sub>3</sub>, BTX e PM<sub>10</sub>; e che tali



# Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

centraline, dislocate secondo le indicazioni dell'ARTA, sono entrate in funzione verso la fine del 2003;

- sulla base dei dati sopra riportati, si evidenzia che tutti i valori rimangono al di sotto dei limiti di legge, e molti di essi anche di 1-2 ordini di grandezza, e che quindi, nonostante la limitata durata dei campionamenti, i dati raccolti sembrano sufficienti a escludere la eventuale presenza di criticità ambientali allo stato attuale;
- per quanto riguarda la caratterizzazione di dettaglio degli effetti indotti sulla qualità dell'aria dal potenziamento della Centrale, si ritiene opportuno avviare, con almeno sei mesi di anticipo rispetto alla data prevista di avviamento dell'impianto nella nuova configurazione, una fase di analisi sistematica dei dati acquisiti dalle tre centraline installate;

*relativamente alla situazione post operam:*

- il contributo della centrale alle emissioni e alla dispersione di inquinanti è stato valutato dal proponente relativamente a NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub> e CO, utilizzando i modelli ISC3 (short-term/long-term) e AVACTA II; e che, tramite l'utilizzo in modalità short-term di quest'ultimo codice, è stata effettuata una simulazione completa degli effetti indotti sulla componente Atmosfera entro un dominio di calcolo di 30x30 km, ottenendo, in termini di ricadute al suolo, i risultati sotto riportati:

Inquinante	Misura simulata	Scenario attuale (ISC)	Scenario post potenziamento (ISC)	Scenario attuale (AVACTA II)	Scenario post potenziamento (AVACTA II)
		concentrazione massima	concentrazione massima	concentrazione massima	concentrazione massima
NO <sub>x</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) ≡ NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	massimo orario	62,5	44	106	86,6
	media annuale	0,33	0,18	1,6	0,4
	99.8° perc.della media in 1h	54,26	41	106	54,6
CO (mg/m <sup>3</sup> )	massimo orario	0,062	0,044		

- il proponente ha stimato gli effetti del potenziamento sul microclima, pervenendo alla conclusione che gli innalzamenti termici determinati dal funzionamento della Centrale nel nuovo assetto saranno modesti (<0,2-0,4 °C nel range compreso tra 500 m e 1 km dall'impianto), inducendo, quindi, effetti molto limitati sull'ambiente circostante e un livello di disagio fisico nell'uomo da "debole" a "trascurabile";

- i due modelli utilizzati non sono direttamente tra loro correlabili ma che le indicazioni qualitative fornite sono analoghe nei due casi (fermo restando che le ipotesi poste nel caso di AVACTA II sono relative ad un approccio più conservativo);
- sulla base di tali indicazioni, si desume, da un lato, che la qualità dell'aria dopo l'intervento, riferita a NOx, NO<sub>2</sub> e CO, migliorerà in misura apprezzabile, dall'altro che, comunque, i valori di ricaduta al suolo resteranno ampiamente entro i limiti previsti dal D.M. 60/2002 e, a maggior ragione, al di sotto di quelli autorizzati dal MICA con il Decreto del 16/3/95;

*- per quanto riguarda la componente ambiente idrico  
relativamente ai fabbisogni idrici:*

- le soluzioni tecniche adottate, prevedendo il recupero di alcune acque di processo dello zuccherificio, consentiranno, secondo le stime del proponente, una riduzione dei prelievi di acqua dai pozzi della SADAM dell'ordine del 4%, corrispondente a circa 10.000 mc/anno;
- comunque, l'emungimento dalla falda resterà ampiamente sia entro i limiti autorizzati (anche per il ridotto contributo della Centrale al prelievo complessivo operato dallo zuccherificio, che ad oggi ammonta ad oltre 1.300.000 mc), sia entro le potenzialità del sistema delle falde, che, per la sola piana a ridosso della dorsale dei Tre Monti, è di circa 100 l/s, pari a 360 mc/h, per un totale di 3.153.000 mc/anno;

*relativamente al sistema di gestione e trattamento delle acque:*

- resterà in essere l'attuale sistema di collettamento che convoglia tutti gli effluenti liquidi all'impianto di depurazione SADAM, e che, come già avviene oggi, lo scarico delle acque trattate sarà effettuato nel canale artificiale Allacciante Settentrionale (l'unico della Piana che interessa direttamente l'area della Centrale), mantenendo il rispetto dei limiti imposti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 al DLgs 152/99; e che le quantità rimarranno sostanzialmente invariate;

*relativamente agli aspetti idraulici e idrogeologici:*

- per quanto attiene al rischio idraulico, pur tenendo conto della scarsità e lacunosità dei dati disponibili, il proponente sottolinea l'assenza di fenomeni esondativi nel corso degli ultimi cento anni, nonché la presenza del bacino di espansione per la laminazione delle piene e, infine, le altezze degli argini dell'Allacciante Settentrionale, arrivando a concludere che non si ravvisano gli estremi per ipotizzare un significativo livello di rischio;
- anche in base alle indicazioni del "Piano straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio più elevato", redatto dall'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, non si riportano situazioni di rischio relativamente a possibili eventi di frana;

*APC*



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

*relativamente alla fase di cantiere:*

- in fase di cantiere, si prevede la fermata dell'impianto, per cui non sono previsti prelievi e scarichi di acque di processo, ma solo quelli di tipo civile, per i quali si prevedono incrementi non significativi rispetto alla fase di funzionamento dell'impianto allo stato attuale;
- né in fase di cantiere né in fase di esercizio si ravvisano elementi di criticità per quanto riguarda le interferenze con il sistema di acque sotterranee e di quelle superficiali, e che anzi, in base alle indicazioni fornite dal proponente, l'intervento in progetto determinerà un miglioramento anche da questo punto di vista;

per quanto riguarda la componente suolo e sottosuolo

- secondo la classificazione del 2003 del Servizio Sismico Nazionale, i comuni dell'Area Vasta ricadono in un settore di categoria sismica 1, e pertanto sono sottoposti ad un rischio sismico teorico elevato; ma che, in base alle indicazioni del proponente in riferimento alla L 64/74, ciò avviene sostanzialmente a causa del forte terremoto del 1915, che ha avuto come epicentro Avezzano e che, secondo quanto indicato dal proponente, è stato l'unico evento fortemente distruttivo avvenuto in epoca storica nell'area;
- comunque, per quanto riguarda la Centrale esistente, il proponente sottolinea che, in sede di collaudo statico delle principali strutture dell'impianto, come da documentazione fornita, è risultato che l'impostazione generale della progettazione strutturale, degli schemi di calcolo e delle azioni considerate è rispondente alla normativa antisismica (DM 16/01/96 . L.R. 17/12/96 n.138);
- per quanto riguarda l'occupazione del suolo, non è prevista alcuna variazione degli assetti attuali;
- non si ravvisano impatti aggiuntivi significativi sulla componente suolo e sottosuolo, né in fase di esercizio né in fase di cantiere;

per quanto riguarda le componenti vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

- nell'area di riferimento dello studio sono presenti numerose aree protette, due delle quali ricadono, almeno in parte, anche all'interno dell'Area Vasta, come di seguito specificato:

Aree pSIC e ZPS presenti entro l'Area Vasta:

ZPS - IT7110130 Sirente e Velino (4,5 km); pSIC - IT7110075 Serre e Gole di Celano - Val d'Arano (4,5 km);

Aree pSIC esterne all'Area Vasta, ma comprese entro un raggio di 15 km:

pSIC - IT7110064 Piano di Pezza e Colle dell'Orso (15 km); pSIC - IT7110166 Valle Majelama e del Bicchero (12,5 km); pSIC - IT7110167 Settori Altitudinali del Monte Velino (15 km); pSIC - IT7110168 Valloni Meridionali del Monte Velino (14 km); pSIC - IT7110071 Monte Arunzo e Monte Arezzo (14 km); pSIC - IT7110073 Faggete del Versante Settentrionale del Sirente (14 km); pSIC - IT7110174 Crinale del Monte Sirente (9,5 km); pSIC - IT7110190 Colle del Rascito (11 km); pSIC -

IT7110192 Monte Salviano (10,5 km); pSIC - IT7110093 Monte Labbrone - Monte Meria (11 km);  
pSIC - IT7110094 Valle di Amplero, Monte Annamunna e Vallelonga (11,5 km)

- come da Valutazione di Incidenza presentata dal proponente secondo le previsioni del DPR 357/97, così come modificato dal DPR 120/2003, le due aree pSIC incluse in Area Vasta non risultano interessate in modo significativo dall'intervento;
- per tutte le altre aree, il proponente ha comunque effettuato una analisi delle ricadute al suolo degli inquinanti, che rappresentano l'unica fonte di possibile impatto alle distanze in gioco;
- come di seguito indicato a proposito della componente rumore, il proponente non riporta, a distanze superiori a 1 km, incrementi significativi del livello di pressione sonora atteso a seguito dell'intervento di potenziamento, e quindi prevede impatti trascurabili a carico della fauna locale;
- non si ravvisano impatti significativi sulle componenti vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, incluse le aree protette esistenti nell'area di riferimento dello studio, né in fase di esercizio né in fase di cantiere, e che, anzi, il miglioramento atteso in termini di emissioni inquinanti determinerà analogo effetto anche sulla componente in oggetto;

per quanto riguarda la componente ambiente rumore  
relativamente alla situazione ante operam:

- il clima acustico ante operam è stato valutato con due campagne di rilevamenti fonometrici, sia diurni che notturni, entrambe con modalità di esecuzione conformi a quanto disposto dal D.M.16/3/98: la prima, eseguita in data 27 febbraio 2003, in corrispondenza di 9 postazioni lungo il perimetro dello stabilimento e 2 presso ricettori di tipo abitativo posti a distanza di alcune centinaia di metri dall'impianto; la seconda, eseguita nei giorni 9 e 10 aprile 2003, in 4 postazioni localizzate nell'area di studio nelle vicinanze delle aree abitate o di altri ricettori sensibili;
- per quanto riguarda la prima campagna, lungo il perimetro dello stabilimento sono stati misurati livelli equivalenti variabili tra 56 dB(A) e 70,5 dB(A) (diurni) e tra 55,6 dB(A) e 69,8 dB(A) (notturni), mentre in corrispondenza degli altri due ricettori tali valori minimi e massimi sono stati: 45,3 dB(A) / 47,9 dB(A) (diurni) e, rispettivamente, 45,1 dB(A) / 45,4 dB(A);
- nell'area di intervento non è stato ancora adottato un piano di zonizzazione acustica ai sensi della L.447/95 e che pertanto si possono assumere come limiti massimi quelli provvisori definiti dall'art.6 del DPCM 1/3/91;

relativamente alla situazione in fase di cantiere:

- l'intervento di potenziamento della Centrale, non comportando, come detto, operazioni di scavo e/o movimentazione terra e/o realizzazione di opere civili, non determinerà variazioni significative del clima acustico conseguenti alle attività di modifica dell'impianto, che saranno comunque condotte a Centrale ferma;





# Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

relativamente alla situazione post operam:

- la previsione dell'impatto acustico della nuova centrale è stata effettuata utilizzando il programma Soundplan e adottando per la diffusione del rumore i criteri internazionali della norma ISO 9613;
- come principali sorgenti di emissione dovute all'impianto sono state considerate, in via conservativa, 18 sorgenti primarie, corrispondenti a pressoché tutte le macchine dell'impianto, e che tali sorgenti sono state incrementate a 56 a seguito del fatto che alcune di esse sono state suddivise ulteriormente, in quanto di tipo areale;
- valori di potenza sonora emessa stimati per le sorgenti in questione sono stati derivati da proponente in base ad un calcolo di tipo semplificato, che conduce all'aumento di 2 dB(A) per ognuna di esse rispetto ai valori stimati sulla base di misure effettuate all'interno dello stabilimento nelle attuali condizioni di funzionamento;
- applicando i suddetti valori di emissione delle sorgenti interne all'impianto, il proponente ha calcolato la potenza immessa ai 4 ricettori già utilizzati per i rilievi fonometrici, ottenendo i seguenti risultati (qui arrotondati a  $\pm 0,5$  dB, come prescritto dalla normativa, per quanto riguarda i valori misurati, totali e differenziali):

### Periodo diurno

Postaz misura	Leq Misurato dB(A)	Ricettore	Piano	Orient.	Leq Calcolato dB(A)	Totale dB(A)	Differenziale dB(A)
P1	58,0	Edificio 1	1	S	45,1	58,5	0,5
P1	58,0	Edificio 1	2	S	45,3	58,5	0,5
P2	55,0	Edificio 2	1	S	38,8	55,5	0,5
P2	55,0	Edificio 2	2	S	39,6	55,5	0,5
P2	55,0	Edificio 2	3	S	39,7	55,5	0,5
P3	51,5	Edificio 3	1	N	40,2	52,0	0,5
P3	51,5	Edificio 3	2	N	41,9	52,0	0,5
P4	56,0	Edificio 4	1	NE	38,1	56,5	0,5

### Periodo notturno

Postaz misura	Leq Misurato dB(A)	Ricettore	Piano	Orient	Leq Calcolato dB(A)	Totale dB(A)	Differenziale dB(A)
P1	50,5	Edificio 1	1	S	45,1	52,0	1,5
P1	50,5	Edificio 1	2	S	45,3	52,0	1,5
P2	46,5	Edificio 2	1	S	38,8	47,5	1,0
P2	46,5	Edificio 2	2	S	39,6	47,5	1,0
P2	46,5	Edificio 2	3	O	39,7	47,5	1,0
P3	43,5	Edificio 3	1	N	40,2	45,5	2,0
P3	43,5	Edificio 3	2	N	41,9	46,0	2,5
P4	45,5	Edificio 4	1	NE	38,1	46,5	1,0

-conseguentemente, l'intervento di potenziamento non determinerà superamenti, in base ai dati forniti, né dei limiti provvisori applicabili (art. 6 DPCM 1/3/91), né di quelli che potrebbero essere verosimilmente adottati dal Comune di Celano in caso di futura zonizzazione acustica, e che si ritiene possano ragionevolmente essere: Classe VI per l'impianto e Classe IV per alcuni ricettori;

*relativamente alle misure di mitigazione previste:*

- per le principali macchine sono previste cofanature insonorizzanti all'interno di edifici coibentati e che gli scarichi delle valvole di sicurezza sono dotati di silenziatori a norma;
- gli impatti sul clima acustico in fase di esercizio e in fase di cantiere sono da ritenersi limitati, e che comunque sono state previste misure di mitigazione adeguate;

per quanto riguarda la componente paesaggio:

- il PTCP della Provincia di L'Aquila individua, elaborando le informazioni provenienti dal PRP, cinque sub-sistemi microterritoriali, uno dei quali La Marsica (Fucino – ValleRoveto) include l'area della Centrale;
- il paesaggio dell'Area Vasta, può essere definito in base alle sue caratteristiche morfologiche, cui corrispondono diverse distribuzioni degli utilizzi del suolo, e che ciò individua 3 Unità di Paesaggio (Ambito montano, Alta pianura asciutta, Ambito della Piana agricola irrigata), la seconda delle quali, che rappresenta la fascia di raccordo tra i rilievi montuosi a nord e la piana agricola irrigata a sud, include il sito di Centrale;
- che l'intervento in progetto, non modificando nulla delle volumetrie e degli assetti attuali dell'impianto, con inclusione di quanto riguarda le opere complementari, e in particolare l'elettrodotto esistente, non determina alcuna variazione a carico della componente Paesaggio;
- che, comunque, sono state richieste dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali alcune opere di mitigazione consistenti essenzialmente nella sistemazione a verde delle aree perimetrali poste in corrispondenza della strada di accesso all'impianto e del lato ovest, e che tali opere sono state già incluse dal proponente nel progetto;

per quanto riguarda la componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:

- le opere in progetto non determinano emissioni di tipo ionizzante;
- per quanto riguarda le radiazioni non ionizzanti, essendo l'elettrodotto già esistente l'unica sorgente, e non essendo prevista alcuna variante a carico dello stesso, non si prevedono impatti aggiuntivi;
- non si ravvisano impatti dell'intervento in termini di radiazioni ionizzanti e non;

per quanto riguarda la componente salute pubblica

- i potenziali impatti sulla salute pubblica dovuti alla realizzazione della centrale e delle opere connesse sono di fatto riconducibili all'eventuale esposizione dei residenti ad



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico e che, per quanto sopra riportato a proposito di tali componenti, non si ravvisano elementi di criticità al riguardo;

per quanto riguarda le misure di compensazione previste:

- in data 21/06/2001 il proponente, insieme a SADAM Abruzzo S.p.a. e Sondel S.p.a. (ora, EDISON S.p.a.) ha formalizzato con il Comune di Celano una convenzione dal titolo "Contratto per un rapporto collaborativo per il servizio di controllo e monitoraggio delle emissioni in atmosfera provenienti dalla centrale turbogas Sondel-Sadam", e che tale convenzione fa riferimento ad accordi precedentemente intercorsi tra il proponente stesso e il Comune di Celano;
- in particolare, per effetto di tale convenzione, il proponente ha finanziato, tra l'altro:
  - lo studio di zonizzazione acustica comunale per un importo pari a circa 18.600 euro;
  - l'acquisto e l'installazione di tre centraline di rilevazione della qualità dell'aria (per un totale di 279.000 euro), gestite attualmente dal Comune di Celano, che sono già state posizionate secondo le indicazioni dell'ARTA e che sono entrate in funzione verso la fine del 2003; e che di tali centraline il proponente si è assunto parte degli oneri di gestione, per un totale annuo di 25.800 euro, per 8 anni;
  - uno studio di fattibilità tecnico-economica, per un importo di 20.000 euro, per la realizzazione di un sistema di teleriscaldamento per il Comune di Celano, con disponibilità a fornire vapore a condizioni di favore ai soggetti interessati;
  - un insieme di interventi nel territorio comunale di Celano, per un totale di 619.750 euro; tra questi, la proposta progettuale relativa alla riqualificazione ambientale dell'area di Via del Castello, con annessa pineta;

per quanto riguarda l'impatto complessivo del progetto:

- infine gli interventi previsti non determinano impatti aggiuntivi significativi sull'ambiente circostante, e che anzi possono essere considerati nel loro insieme, per molti aspetti, migliorativi della situazione attuale;

**VISTA** la nota n. 12469/03 dell'11 maggio 2004 (protocollata al n. 12525 del 24.05.04) con cui la Regione Abruzzo ha comunicato il parere "*favorevole di massima*" espresso con giudizio n. 373 del 27/04/2004 dal Comitato di Coordinamento Regionale per la VIA. Tale parere non prevede prescrizioni;

**VISTA** la nota del Ministero per i Beni e le Attività Culturali ST/402/28708/2004 del 6.9.2004 (protocollata al n. 20369 del 16.09.04) in considerazione quanto di seguito esposto, in ordine alla richiesta pronuncia di compatibilità ambientale per il potenziamento della centrale

termoelettrica di cogenerazione a ciclo combinato sita nel comune di Celano (AQ), presentata dalla Società Termica Celano S.r.l., ai sensi della L.n. 55/2002:

*“Con la nota n. ST/402/30187 dell’11/09/2003, inviata da questa Direzione Generale alle Soprintendenze competenti per territorio, la scrivente, in vista della Conferenza dei Servizi, ha richiesto di evidenziare eventuali carenze nello Studio di Impatto Ambientale del progetto in argomento, e di esprimere il proprio parere di competenza.*

*Nel corso della Conferenza di Servizi, convocata dal Ministero delle Attività Produttive in data 07/10/2003, questa Direzione Generale, avendo verificato che dallo S.I.A. l’impatto sul paesaggio della centrale esistente era stato valutato di livello medio, ha ritenuto di dover chiedere un progetto di mitigazione dell’impatto paesaggistico.*

*La documentazione integrativa è stata inoltrata dalla Società Termica Celano S.r.l., con nota prot. n. ADEL/gpb E-50, il 02/02/2004 ed acquisita agli atti il 10/02/2004, prot. n. ST/402/2004.*

*La Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio dell’Abruzzo, con nota n. 9457 del 29/04/2004, acquisita agli atti il 18/05/2004 con prot. n. ST/402/17555, ha comunicato quanto segue: “(...) Premesso che dalla documentazione precedentemente acquisita si rileva che l’intervento di potenziamento della centrale termoelettrica non comporta alcuna modifica dell’impianto esistente se non sotto il profilo meccanico, né delle opere complementari; considerato che il paesaggio è comunque interessato da interferenze importanti per la presenza sia dell’impianto che delle opere complementari; si è ritenuto di dover richiedere un intervento di mitigazione dell’impatto paesistico (...). Il progetto di massima per la mitigazione dell’impatto paesistico delle strutture esistenti è stato redatto tenendo conto dello stato dei luoghi e in relazione ai punti di vista principali; per quanto concerne la vegetazione esso prevede l’impiego di essenze autoctone e di piante sempreverdi per assicurare le schermature anche nel periodo invernale. (...) L’intervento proposto riduce notevolmente l’impatto paesaggistico della centrale, sebbene le condizioni dei luoghi, quali lo spazio ristretto lungo la provinciale e i cavi dell’elettrodotto in uscita, non consentono l’impiego di schermature di maggiore altezza, e, soprattutto a causa delle possibili interferenze con l’elettrodotto esistente, è previsto l’utilizzo di sole alberature di seconda grandezza.*

*Considerata la natura dell’intervento, vista la situazione dei luoghi, si ritiene pertanto che il progetto di massima, così come proposto, sia rispondente alle esigenze di mitigazione visiva dell’impatto paesaggistico della centrale termoelettrica in Celano”.*

*La Soprintendenza per i Beni Archeologici dell’Abruzzo, con nota n. 7249 del 08/10/2003, qui pervenuta in data 13/10/2003 con prot. n. ST/402/33768, riferiva: “Avendo esaminato la pratica in oggetto e dopo aver effettuato dei sopralluoghi nell’area in questione, quest’Ufficio non può che esprimere il proprio nulla osta, in quanto nessuna delle operazioni previste viene ad incidere sul patrimonio archeologico”.*



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

*In considerazione di quanto sopra esposto, questo Ministero, in ordine alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale per il potenziamento della centrale termoelettrica di cogenerazione a ciclo combinato sita nel comune di Celano(AQ), presentata dalla Società Termica Celano S.r.l., ai sensi della L. n. 55/2002; esaminata la documentazione progettuale, viste le disposizioni di legge indicate in oggetto (legge 55/2002; legge 83/2003), in conformità con quanto indicato dalle Soprintendenze sopra citate, esprime*

## **PARERE FAVOREVOLE**

*alla predetta richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale.”*

**PRESO ATTO** che non sono pervenute ai sensi dell'art. 6, comma 9 della legge 349/1986 osservazioni da parte del pubblico;

## **CONSIDERATO**

- che con la legge 01.06.2002, n. 120 è stato ratificato il Protocollo di Kyoto alla Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, fatto a Kyoto l'11 dicembre 1997;
- che, in relazione a quanto disposto dall'art.11 del D.Lgs. 16/3/99 n.79 (attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica), il proponente fa riferimento alla controllante Edison SpA, dichiarando che *“la quota di energia da fonti rinnovabili da immettere nel sistema elettrico nazionale per la producibilità aggiuntiva, relativa al potenziamento dell'impianto, al netto della cogenerazione e degli autoconsumi di centrale e, comunque eccedente i 100 GWh, sarà soddisfatta dalla produzione di energia elettrica degli impianti eolici della società Edens S.p.A., controllata da Edison S.p.A., ..., dalla produzione relativa ai potenziamenti/rifacimenti degli impianti idroelettrici di Edison S.p.A. e, nel caso di possibili mancanze di copertura del fabbisogno da parte delle sopra citate, dall'acquisto sul mercato”*;

**RITENUTO** di dover provvedere ai sensi dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n. 349, nonché ai fini dell'Autorizzazione Ambientale Integrata, alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

## **ESPRIME**

parere favorevole relativamente alla compatibilità ambientale dell'intervento di potenziamento della esistente centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale ubicata nel Comune di Celano in provincia dell'Aquila, consistente nell'incremento della potenza da 250 MWt alla potenza di 375 MWt (192 Mwe), proposto dalla Società Termica Celano S.r.l., fatta salva

l'osservanza delle condizioni poste dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali nel parere sopra riportato e a condizione che vengano ottemperate le seguenti prescrizioni:

1. in nessun caso durante la fase di esercizio successiva all'intervento, dovranno essere superati i seguenti limiti di concentrazione espressi come media oraria nei fumi:

- NO<sub>x</sub> (espressi come NO<sub>2</sub>) = 40 mg/Nm<sup>3</sup> (così come garantito dal proponente)
- CO = 30 mg/Nm<sup>3</sup>,

riferiti alle ore di effettivo funzionamento a gas secco, a condizioni normali e ad una concentrazione di ossigeno del 15%.

Il proponente si dovrà inoltre impegnare a valutare ogni possibile adeguamento e innovazione tecnologica ulteriore che possa consentire, anche dopo l'entrata in funzione della Centrale nella nuova configurazione, di ridurre ulteriormente le emissioni degli ossidi di azoto verso il valore tendenziale di 30 mg/Nm<sup>3</sup>;

2. le tre stazioni di rilevamento della qualità dell'aria installate con il contributo del proponente, e attualmente gestite dal Comune di Celano, dovranno essere integrate, a carico del proponente stesso, con i dispositivi di misura di PM<sub>2,5</sub>.

Dovrà inoltre essere valutata la posizione di tali centraline in relazione agli esiti dello Studio di Impatto Ambientale, e in particolare la loro significatività rispetto all'analisi delle ricadute al suolo effettuata nello Studio stesso e agli esiti delle misure effettuate, eventualmente provvedendo ad un loro riposizionamento, previo accordo con il Comune di Celano e con l'ARTA Abruzzo, oltre che verificando, nel contempo, la possibilità di inserire tali centraline nella rete di monitoraggio regionale.

In relazione ai predetti obiettivi, l'analisi dei dati acquisiti dalle centraline dovrà essere iniziata dal proponente con almeno sei mesi di anticipo rispetto alla data di completamento dei lavori, allo scopo di consentire un confronto adeguato tra la situazione precedente e quella successiva all'intervento di potenziamento.

Le centraline dovranno essere mantenute operative per l'intero periodo di attività dell'impianto, con tutti i relativi oneri di funzionamento a carico del proponente, anche oltre gli 8 anni previsti dalla convenzione siglata con il Comune di Celano.

Inoltre, tutti i dati misurati e registrati dal proponente relativamente alle emissioni al camino dovranno essere resi disponibili direttamente alle locali Autorità di controllo in formato elettronico, preferibilmente in modalità on-line;

3. prima dell'entrata in esercizio dell'impianto nella nuova configurazione il proponente dovrà effettuare una campagna di misure volte all'aggiornamento e alla verifica del rispetto dei valori di pressione sonora dichiarati in prossimità delle installazioni più critiche (edifici macchine, edificio caldaia, condensatore); tale campagna dovrà altresì verificare il rispetto dei limiti



La presente copia fotostatica composta di  
n° 10 fogli è conforme al suo originale.

Roma, li 29/11/2004

# Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

normativi in corrispondenza dei principali ricettori sensibili individuati nel SIA (in particolare, le abitazioni civili). Tutte le misure, da eseguirsi secondo le tecniche di rilevamento indicate dalla normativa e con attività di verifica e controllo demandata all'ARTA Abruzzo, saranno rese disponibili anche al Comune di Celano.

In caso di riscontro di valori eccedenti i limiti dettati dalle norme, si dovranno prevedere le ulteriori misure mitigative, intervenendo innanzitutto sulle sorgenti di emissione, e, in caso di necessità di installazione di barriere, privilegiando, ove possibile, l'uso di elementi fonoassorbenti naturali;

- prima di procedere all'intervento di potenziamento il proponente dovrà acquisire, e conseguentemente osservare, il parere dell'Autorità di Bacino del Liri-Garigliano-Volturno in relazione al rischio connesso a possibili fenomeni di esondazione, con particolare riferimento al canale Allacciante Settentrionale;
- il proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione riportate nel presente parere e comunque tutte quelle indicate nello Studio di Impatto Ambientale e nelle successive integrazioni, incluse in particolare quelle relative alla messa verde delle aree perimetrali e di quelle sul lato ovest, la cui verifica di ottemperanza è a cura del Ministero per i beni e le attività culturali.
- Per quanto non espressamente previsto le verifiche di ottemperanza dovranno essere svolte a cura della Regione Abruzzo.

## DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato alla Termica Celano s.r.l., alla Regione Abruzzo, alla Provincia dell'Aquila, al Comune di Celano, all'Autorità di Bacino del Liri - Garigliano - Volturno, all'ARTA Abruzzo, al Ministero per i Beni e le attività culturali, nonché al Ministero delle Attività Produttive.

Roma, li

29 NOV. 2004

IL MINISTRO  
DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO

IL MINISTRO  
PER I BENI E LE  
ATTIVITA' CULTURALI